EB70-D-10.033



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

DIRETRIZ PARA A EXPERIMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA DO PROCESSAMENTO DE ALVOS NAS OPERAÇÕES MULTIDOMÍNIO

1ª Edição
2024

EB70-D-10.033



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

DIRETRIZ PARA A EXPERIMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA DO PROCESSAMENTO DE ALVOS NAS OPERAÇÕES MULTIDOMÍNIO

1ª Edição
2024

PORTARIA – COTER/C Ex Nº 474, DE 5 DE SETEMBRO DE 2024
EB: 64322.020093/2024-14

Aprova a Diretriz para a Experimentação Doutrinária do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio (EB70-D-10.033), 1ª edição, 2024, e dá outras providências.

O **COMANDANTE DE OPERAÇÕES TERRESTRES**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso XI do artigo 10 do Regulamento do Comando de Operações Terrestres (EB10-R-06.001), 6ª edição, aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 914, de 24 de junho de 2019, e de acordo com o que estabelece o artigo 44 das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército (EB10-IG-01.002), 1ª edição, 2011, aprovadas pela Portaria nº 770, de 7 de dezembro de 2011, resolve:

Art. 1º Aprovar a Diretriz para a Experimentação Doutrinária do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio (EB70-D-10.033), 1ª edição, 2024, que com esta baixa.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Gen Ex ANDRÉ LUIS NOVAES MIRANDA
Comandante de Operações Terrestres

(Publicado no Boletim do Exército nº 39, de 27 de setembro de 2024)

As sugestões para o aperfeiçoamento desta publicação, relacionadas aos conceitos e/ou à forma, devem ser remetidas para o e-mail portal.cdoutex@coter.eb.mil.br ou registradas no site do Centro de Doutrina do Exército http://www.cdoutex.eb.mil.br/index.php/fale-conosco.

O quadro a seguir apresenta uma forma de relatar as sugestões dos leitores.

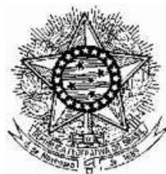
Manual	Item	Redação Atual	Redação Sugerida	Observação/Comentário

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Pag
1. Finalidades..	1
2. Documentos Básicos..	1
3. Objetivos..	2
4. Programa de Experimentação Doutrinária..	2
5. Orientações Gerais...	3
6. Relatórios..	5
7. Atribuições do Comando de Operações Terrestres......................................	5
8. Solicitações ao EME..	6
9. Solicitações ao COLOG..	6
10. Solicitações ao DGP...	6
11. Solicitações ao DECEx..	6
12. Solicitações ao DCT..	6
13. Solicitações aos Comandos Militares de Área...	7
14. Solicitações ao Comando de Artilharia do Exército..	7
15. Solicitações aos Comandos de Comunicações e Guerra Eletrônica do Exército, de Operações Especiais, de Defesa Antiaérea do Exército e de Aviação do Exército..	7
16. Solicitações ao Gerente da Experimentação Doutrinária..............................	7
17. Prescrições Diversas...	7



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

DIRETRIZ PARA A EXPERIMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA DO PROCESSAMENTO DE ALVOS NAS OPERAÇÕES MULTIDOMÍNIO (EB70-D-10.033)

1. FINALIDADES

a. Orientar a Experimentação Doutrinária (Expr Dout) do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio.

b. Definir as atribuições e responsabilidades dos diferentes órgãos envolvidos na experimentação de que trata esta Diretriz (Dtz).

2. DOCUMENTOS BÁSICOS

a. Portaria Normativa nº 84/GM-MD, de 15 de setembro de 2020, que aprova a Doutrina de Operações Conjuntas (MD30-M-01/Volumes 1 e 2), 2ª Edição, 2020.

b. Portaria - Cmt Ex nº 2.132, de 6 de dezembro de 2023, que aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento do Portfólio e dos Programas Estratégicos do Exército Brasileiro, 2ª edição, 2023.

c. Portaria nº 1.676 - C Ex, de 25 de janeiro de 2022, que aprova as Instruções Gerais para o Sistema de Doutrina Militar Terrestre – SIDOMT (EB10-IG-01.005), 6ª edição, 2022.

d. Portaria nº 2.148 - Cmt Ex, de 20 de dezembro de 2023, que aprova a Concepção Estratégica do Exército - integrante da Fase 4 do Sistema de Planejamento Estratégico do Exército para o ciclo 2024-2027 (EB10-P-01.017).

e. Portaria nº 1.180 - EME, de 30 de outubro de 2023, que aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro, 3ª edição, 2023.

f. Portaria nº 002 - COTER, de 12 de abril de 2018, que aprova as Instruções Reguladoras da Sistemática de Experimentação Doutrinária (EB70-IR-10.002), 1ª edição, 2018.

g. Portaria nº 332 - COTER/C Ex, de 26 de setembro de 2023, que aprova o Plano de Desenvolvimento da Doutrina Militar Terrestre – PDDMT (EB70-P-10.001), edição 2024.

h. Portaria nº 971 - EME, de 10 de fevereiro de 2023, que aprova o Manual de Fundamentos Conceito Operacional do Exército Brasileiro – Operações de Convergência 2040 (EB20-MF-07.001), 1ª edição, 2023.

i. Portaria nº 309 - EME, de 23 de dezembro de 2014, que aprova o Catálogo de Capacidades do Exército (EB20-C-07.001), 2015.

3. OBJETIVOS

a. Avaliar o emprego das estruturas organizacionais da Força Terrestre (F Ter) voltadas para o Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio.

b. Experimentar as possibilidades do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio desde a situação de paz relativa até a situação de conflito.

c. Coletar subsídios para a elaboração/revisão de conceitos e produtos doutrinários referentes ao Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio.

d. Identificar as demandas de ações conjuntas a serem propostas ao Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA), em face do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio.

e. Identificar as competências requeridas aos integrantes das estruturas de cada Capacidade Operacional (CO) no seu emprego no Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio, propondo soluções.

f. Levantar e/ou atualizar Dados Médios de Planejamento (DAMEPLAN) relativos ao Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio.

g. Contribuir com o aperfeiçoamento das capacidades no Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio desde a situação de paz relativa até a situação de conflito.

4. PROGRAMA DE EXPERIMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA

FASE	OBJETIVO	ATIVIDADE	PRAZO	RESPONSÁVEL
1ª	Levantar subsídios para as concepções do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio	Participação na Operação Perseu realizada pelo CMSE	2º Sem 2024	Ch Prep F Ter e C Dout Ex
2ª	Expr o Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio na zona cinza	Levantar os processos, as informações e as ações do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio na zona cinza, na situação de paz relativa	2º Sem 2024	C Dout Ex/ COTER
3ª	Expr o Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio em um contexto de situação de conflito, sob forma conjunta	Realizar Expr Viva e Construtiva do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio, inseridas num contexto de Comando Conjunto, em situação de conflito	2º Sem 2024	C Dout Ex/ COTER e Cmdo Op designados
4ª	Expr o Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio em um contexto de situação de conflito	Realizar Expr Viva e Construtiva do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio em situação de conflito	2º Sem 2025	CMA / C Dout Ex / COTER
5ª	Expr conceitos do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio em todas estruturas da F Ter	Realizar Expr Viva e Construtiva do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio, inseridas na FTC, em situação de conflito	2025-2026	C Dout Ex / COTER
6ª	Validação dos produtos doutrinários	Validação dos conceitos doutrinários relativos às CEOM	2027	C Dout Ex

Obs.: poderão ser realizadas outras atividades de Expr Dout por solicitação ou proposição do Centro de Doutrina do Exército (C Dout Ex)/COTER.

5. ORIENTAÇÕES GERAIS

a. **Considerações Iniciais**

1) Em função da aprovação do Manual de Fundamentos Conceito Operacional do Exército Brasileiro (COEB), o COTER tem a incumbência de incrementar as ações decorrentes de Doutrina, Preparo e Emprego da F Ter. Para tanto, o C Dout Ex deverá realizar a Expr Dout necessária à incorporação de novos conceitos na Doutrina Militar Terrestre.

2) Outra demanda do COTER, a cargo do C Dout Ex, desde o seu processo de implantação, é desenvolver as ações e os produtos para o efetivo emprego do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio, em todo o espectro do conflito, atuando desde a situação de paz relativa.

3) O C Dout Ex deverá coordenar a Experimentação, verificando todas as possibilidades do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio, quer seja no contexto da F Ter, quer seja num contexto de estrutura organizacional conjunta, aproveitando-se da Operação Perseu.

4) O Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio abrange diversas organizações da F Ter, particularmente os escalões mais elevados. Para tanto, no processo de desenvolvimento da Experimentação, deverá haver sempre interação, integração ou incorporação das concepções doutrinárias do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio quanto aos procedimentos e à organização (pessoal e material), em todos os escalões da Força.

5) Deverão ser aproveitadas todas as formas de execução de experimentação de conceitos, estruturas organizacionais, táticas, técnicas e procedimentos (TTP), utilizando os sistemas e materiais de emprego militar (SMEM) necessários, referentes ao Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio.

b. **Condicionantes para a Experimentação Doutrinária**

1) A Expr Dout deverá ser conduzida, prioritariamente, nos diversos adestramentos da F Ter ou conjuntos.

2) Os conceitos e as definições contidas nos manuais da referência deverão ser considerados como a base da presente Expr Dout.

3) A efetividade pretendida nesta Experimentação será obtida por intermédio da disponibilização dos meios e dos cargos necessários para se mobiliar as estruturas previstas.

4) Deverá ser estabelecida uma estreita coordenação entre o Estado-Maior do Exército (EME), Comando de Operações Terrestres (COTER), Comando Logístico (COLOG), Departamento-Geral do Pessoal (DGP), Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT) e os Comandos Militares de Área (C Mil A), de modo a definir as estruturas organizacionais a serem mobiliadas para cada Expr Dout.

5) Os recursos para a Expr Dout deverão ser solicitados por meio do Sistema de Apoio ao Planejamento (SAP) da Chefia do Preparo da Força Terrestre (Ch Prep F Ter), que estudará a possibilidade de atendimento.

6) Nos relatórios (parciais e final) de experimentação, entre outros aspectos, deverão constar as lições aprendidas, as dificuldades encontradas e as respostas aos Elementos Essenciais de Interesse da Doutrina (EEID) constantes nesta Diretriz, de maneira a produzir os efeitos desejados e a subsidiar o delineamento final das estruturas propostas (experimentadas).

7) A estrutura organizacional a ser experimentada deverá aproveitar-se dos integrantes do EM e das OM e elementos que participam da Operação Perseu, em 2025.

c. **Fundamentos Doutrinários para a Experimentação Doutrinária**

1) Aspectos para o Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio.

a. Agregar capacidades de ações letais e não letais, no contexto do antiacesso e da negação de área (apoio de fogo de mísseis e foguetes, guerra eletrônica, cibernética, aviação de ataque, sistema de aeronaves remotamente pilotadas de ataque, operações especiais, operações de informação, operações psicológicas, sistemas satelitais, entre outras) e de Guerra Híbrida, buscando a convergência de efeitos.

b. Aceleração do ciclo observação, orientação, decisão e ação (OODA) – sistema de comando e controle, comunicações, computação, inteligência, vigilância, aquisição de alvos e reconhecimento (C4ISTAR), com o emprego de diversos sensores em diferentes plataformas autônomas, ou não, e o emprego de diversos atuadores em diferentes plataformas autônomas ou não, a fim de obter a convergência de efeitos letais e não letais nos diversos domínios (sincronização).

c. Atuar em mais de um domínio simultaneamente a partir de capacidades disponíveis (simultaneidade).

d. Desenvolver TTP para o Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio, buscando a convergência de efeitos dos demais domínios sobre o domínio terrestre.

e. Realizar a Experimentação do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio na zona cinza do espectro dos conflitos para se atingir o efeito final desejado (EFD).

f. Dar ênfase, nos planejamentos, às características de interdependência, complementaridade e sinergia no Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio.

g. Incrementar, nas simulações, o Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio em todos os ambientes, incluindo o contexto de Guerra Híbrida.

h. Necessidade de definição de alvos de valor estratégico para ações, desde a fase da paz relativa até a fase do conflito, possibilitando definir o foco para as ações IRVA (Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos) em todo espectro do conflito.

i. Necessidade do levantamento de alvos dentro e fora das áreas de interesse estratégico.

j. Necessidade de uma definição prévia do tratamento de cada ameaça no processamento de alvos, desde a paz relativa até a fase do conflito, possibilitando otimizar o ciclo decisório.

k. Necessidade de degradar o oponente em todos os domínios e dimensões, desde a paz relativa.

d. **<u>Aspectos Julgados Importantes</u>**

1) Para a Expr Dout, não será necessária a criação de cargos, adaptando-se às demandas doutrinárias, dentro da fração já constituída e de cada OM já existente.

2) Deve-se buscar a imitação do combate em todos os aspectos da execução da Experimentação.

3) Os planejamentos poderão ser ajustados em função da evolução dos detalhamentos das atividades e de outras questões como, por exemplo, restrições orçamentárias futuras.

4) As conclusões parciais e finais da Experimentação devem constar dos relatórios e serão difundidas em documentos doutrinários, tais como manuais de campanha, cadernos de instrução, entre outros.

e. **<u>Elementos Essenciais de Interesse da Doutrina (EEID)</u>**

1) Como foi caracterizado o processo de tomada de decisão para neutralizar o alvo, considerando os fogos cinético e não cinéticos das capacidades operacionais disponíveis?

2) Foi observada a definição de ações IRVA em todo o espectro do conflito?

3) Como foi desenvolvido o processamento de alvos na zona cinza, incluindo o contexto de Guerra Híbrida? Quais as orientações para o processamento de alvos nas diversas fases ao longo das operações?

4) Foi possível balizar os limites de processamento de alvos emprego em profundidade, podendo estar fora dos limites do Teatro de Operações (TO)?

5) Houve aumento da integração de informações para ação dos sensores, atuadores e elementos para acelerar o ciclo decisório?

6) Como foram agregadas capacidades de fogos cinéticos e não cinéticos para causar os efeitos desejados, no contexto do antiacesso e de negação de área?

7) Quais foram as dificuldades para processamento de alvos nas operações multidomínio, em consonância com o EFD, considerando os critérios para proibição, restrição e limitação de ações?

8) Quais os ensinamentos oriundos no processamento de alvos de forma conjunta?

9) Como foi alavancado o tratamento das ameaças para possibilitar maior velocidade no processamento de alvos?

10) Qual a estrutura mais adequada para processar os alvos? Como seria sua constituição? Qual seria sua subordinação?

11) O processamento de alvos "D2EA" atendeu para atingir o EFD?

6. RELATÓRIOS

a. Os relatórios parciais deverão ser encaminhados segundo o calendário definido nesta Diretriz. Nesses relatórios devem constar, entre outros, os seguintes itens:

1) do que se trata;
2) Organização Militar de Experimentação Doutrinária (OMED) encarregada;
3) documento gerador;
4) período abrangido pelo relatório;
5) condições de execução (atividades realizadas, apoios recebidos etc.);
6) dificuldades encontradas;
7) respostas aos EEID;
8) outras observações;
9) sugestões; e
10) conclusões.

b. O relatório final deve abranger os itens acima mencionados com o fechamento de todas as observações levantadas ao longo do trabalho. Na conclusão, deverá apontar, ainda, os pontos positivos e negativos observados para a condução da Experimentação.

7. ATRIBUIÇÕES DO COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

a. **C Dout Ex**

1) Elaborar os documentos que se fizerem necessários à orientação da Expr Dout.

2) Aprovar o Plano de Execução da Experimentação Doutrinária (PEED), a ser elaborado pelo Gerente da Experimentação Doutrinária (Grt Expr Dout).

3) Orientar, apoiar e acompanhar os trabalhos da Expr Dout.

4) Analisar e consolidar os relatórios recebidos, a fim de aperfeiçoar a doutrina de emprego e o Quadro de Cargos (QC) experimentado, atualizando os EEID, se for o caso.

5) Viabilizar a aprovação dos produtos doutrinários elaborados ao longo da Expr Dout.

6) Designar o Laboratório de Combate para Experimentações Doutrinárias (Lab Cmb EXODO) como o ponto focal para tratar das atribuições do C Dout Ex.

7) Acompanhar, junto ao EME (1ª SCh) e ao DGP, caso se faça necessário, o recompletamento em pessoal para a execução da Expr Dout, se for o caso.

8) Verificar, junto ao Grt Expr Dout, as necessidades de recursos orçamentários e de suprimentos (especialmente de classes I, III e V) que não estejam sendo contemplados pelo projeto de aquisição, se for o caso.

9) Verificar, junto à Ch Prep F Ter, a inclusão da Expr Dout em exercícios previstos no Programa de Instrução Militar (PIM), conforme o Programa de Experimentação Doutrinária do Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio.

10) Analisar e consolidar os relatórios recebidos, a fim de orientar o prosseguimento da Expr Dout.

b. **Ch Prep F Ter**

1) Incluir a Expr Dout em exercícios previstos no PIM, conforme a Programação da Experimentação, em coordenação com o C Dout Ex.

2) Viabilizar a aprovação dos produtos doutrinários sob sua responsabilidade, elaborados ao longo da Expr Dout.

8. SOLICITAÇÕES AO EME

a. Aprovar, em caráter experimental, as propostas de estrutura organizacional, o QC e o Plano de Equipamentos Específicos Experimentais das OM envolvidas, se necessário.

b. Prover os recursos financeiros necessários para a execução da Expr Dout, se possível, por intermédio do Ministério da Defesa, por se tratar de uma atividade conjunta.

9. SOLICITAÇÃO AO COLOG

a. Atentar para as ações, dentro de sua área de responsabilidade, referentes à execução da Expr Dout.

b. Aprovar os produtos doutrinários e as normas sob sua responsabilidade, elaborados ao longo da Expr Dout.

10. SOLICITAÇÕES AO DGP

a. Providenciar, quando necessário, o recompletamento dos cargos, conforme o previsto no QC experimental, se for o caso.

b. Ficar em condições de alocar recursos financeiros para custear as atividades necessárias à Expr Dout, se for o caso.

c. Aprovar os produtos doutrinários e as normas sob sua responsabilidade, elaborados ao longo da Expr Dout.

11. SOLICITAÇÕES AO DECEx

a. Acompanhar a Expr Dout a ser conduzida pela OMED, por meio de estabelecimentos de ensino subordinados e/ou vinculados, de acordo com as Instruções Reguladoras (IR) da Sistemática de Experimentação Doutrinária e em estreita ligação com o C Dout Ex.

b. Aprovar os produtos doutrinários e as normas sob sua responsabilidade, elaborados ao longo da Expr Dout.

12. SOLICITAÇÕES AO DCT

a. Disponibilizar o pessoal e os equipamentos sob sua gestão, necessários à Expr Dout, nos períodos necessários à preparação e à sua execução.

b. Acompanhar a Expr Dout, no que se refere às organizações militares de Comunicações, Comando, Controle, Guerra Eletrônica e Cibernética, em estreita ligação com o C Dout Ex.

c. Aprovar os produtos doutrinários e as normas sob sua responsabilidade, elaborados ao longo da Expr Dout.

13. SOLICITAÇÕES AO COMANDO MILITAR DA AMAZÔNIA

a. Mobiliar, com pessoal e material, as estruturas envolvidas, de acordo com as demandas para as atividades a serem desenvolvidas na Expr Dout.

b. Acompanhar a Expr Dout, no que se refere ao Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio sob seu comando, em estreita ligação com o C Dout Ex.

14. SOLICITAÇÕES AO COMANDO DE ARTILHARIA DO EXÉRCITO

a. Mobiliar, com pessoal e material, as estruturas envolvidas, de acordo com as demandas para as atividades a serem desenvolvidas na Expr Dout.

b. Acompanhar a Expr Dout, no que se refere ao Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio sob seu comando, em estreita ligação com o C Dout Ex.

c. Designar o Grt Expr Dout relativa ao Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio.

15. SOLICITAÇÕES AOS COMANDOS DE COMUNICAÇÕES E GUERRA ELETRÔNICA DO EXÉRCITO, DE OPERAÇÕES ESPECIAIS, DE DEFESA ANTIAÉREA DO EXÉRCITO E DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO

a. Mobiliar, com pessoal e material, as estruturas envolvidas, de acordo com as demandas para as atividades a serem desenvolvidas na Expr Dout.

b. Acompanhar a Expr Dout, no que se refere ao Processamento de Alvos nas Operações Multidomínio sob seu comando, em estreita ligação com o C Dout Ex.

16. SOLICITAÇÕES AO GERENTE DA EXPERIMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA

a. Elaborar o PEED de acordo com esta Diretriz, encaminhando-o ao C Dout Ex, por intermédio do canal de comando.

b. Orientar e coordenar o planejamento e a execução da Expr Dout, de acordo com as diretrizes do COTER.

c. Elaborar os relatórios de Expr Dout, de acordo com as orientações contidas nesta Diretriz.

d. Solicitar apoio de especialistas de outras OM para atender às demandas da presente atividade, caso julgue necessário.

e. Ligar-se com o Lab Cmb EXODO/C Dout Ex para coordenações e esclarecimentos referentes à Expr Dout.

17. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. Estão autorizadas, desde já, as ligações necessárias ao desencadeamento das ações referentes ao planejamento e à condução da Expr Dout entre o Grt Expr Dout e todos os órgãos envolvidos.

b. As atividades atinentes à presente Expr Dout poderão ser alteradas pelo Cmdo COTER, por iniciativa própria ou por proposição do CMA.

c. Os contatos, por intermédio de canal técnico com o COTER, devem ser realizados, prioritariamente, por intermédio do Lab Cmb EXODO/C Dout Ex.

d. Para quaisquer esclarecimentos, o C Dout Ex/COTER coloca à disposição do Grt Expr Dout os seguintes contatos:

FUNÇÃO	TELEFONE
Coordenador do Laboratório de Combate EXODO	(61) 3415-4427 ou RITEx 860-4427
Divisão de Formulação Doutrinária	(61) 3415-4575 ou RITEx 860-4575

Brasília-DF, 5 de setembro de 2024.

Gen Ex ANDRÉ LUIS NOVAES MIRANDA
Comandante de Operações Terrestres